

## ENTOMOLOGIE

### Aperçu systématique des Insectes Orthoptères Tettigonioidea de La Maboké (République Centrafricaine)

par Yveline LEROY



Les Insectes Orthoptères comprennent deux groupes, d'une part les Caelifères dont le Criquet migrateur est le type, et d'autre part les Ensifères qui regroupent les Grillons et Sauterelles. Il n'est fait mention ici que des seules Sauterelles c'est-à-dire de la superfamille des *Tettigonioidea* telle que l'a définie Zeuner en 1935.

Les Insectes étudiés ont été capturés essentiellement à la Station Expérimentale de La Maboké et à la lisière des forêts avoisinantes ainsi que dans les plantations de café, la savane et la brousse des environs immédiats. Quelques captures ont été faites à Boukoko ou en pleine forêt.

Les captures ont été menées soit le soir au piège lumineux, soit dans la journée au filet.

La liste d'espèces qui suit ne constitue nécessairement qu'un bilan provisoire des *Tettigonioidea* de la Lobaye et en particulier ne comporte que des Insectes capturés adultes pendant les mois de juillet et d'août.

Conformément à la récente pratique qui tend à s'établir, les familles, genres et espèces sont énumérés selon l'ordre alphabétique.

#### TETTIGONIOIDEA

*Acridoxinidae* (Karsch) 1886

Gen. *Acridoxena* White 1865

*A. hewaniana* Smith 1865

*Conocephalidae* Redtenbacher 1891

Nombre d'espèces relativement peu élevé en Afrique, mais population souvent dense. Pelouses, hautes herbes, parfois endroits humides, voire même marécageux. Trois sous-familles sont représentées à La Maboké.

1. CONOCEPHALINAE Redtenbacher 1891

Gen. *Conocephalus* Thunberg 1815

*C. conocephalus* (Linné) 1758

Et probablement plusieurs autres espèces.

Gen. *Thyridorhoptrum* Rehn

*T. senegalense* (Krauss) 1877

Récolté en grande abondance dans les plantations de café, en brousse et à la limite de la forêt.

## 2. COPIPHORINAE Karny 1912

Gen. *Homorocoryphus* Karny 1907

*H. nitidulus vicinus* (Walker) 1869

Probablement plusieurs autres espèces.

Quelquefois en grande abondance. Surtout dans les hautes herbes et les pelouses.

Gen. *Lanista* Bolivar 1890

*L. annulicornis* Walker 1869

*L. nigrifrons* (Redtenbacher) 1891

Gen. *Pseudorynchus* Serville 1839

*P. lanceolatus* Fabricius 1775

*P. robustus* Ragge 1969

Proviennent de l'O.R.S.T.O.M. de Bangui, près du marécage (R. Pujol réc.).

## 3. LITROSCELINAE Redtenbacher 1891

Gen. *Hexacentrus* Serville 1831

*H. dorsatus* Redtenbacher 1891

*H. inflatus* Redtenbacher 1891

*Ephippigeridae* Brunner 1878

Une seule espèce a été rencontrée dans la région de La Maboké.

Gen. *Cosmoderus* Lucas 1868

*C. erinaceus* Fairmaire 1858

de la sous-famille des HETRODINAE Caudelle 1916 (Teocchi réc.).

*Mecanemidae* Karsch 1888

Espèces de petite taille, grêles, arboricoles mais aussi dans les pelouses.

Gen. *Amytta* Karsch 1888

Plusieurs espèces.

Gen. *Xiphidiola* Bolivar 1906

Plusieurs espèces.

*Mecopodidae* Redtenbacher 1892

Habitant exclusivement les forêts. Nombreuses espèces, généralement brunes et de fortes dimensions.

Gen. *Afromecopoda* Uvarov 1940

*A. preussiana* (Karsch) 1891

Gen. *Anoedopoda* Karsch 1891

*A. erosa* Karsch 1891

Gen. *Corycoïdes* (Uvarov) 1939

*C. abruptus* (Krauss) 1890

*C. abruptus* forme *Karschi* (Krauss) 1890

Plusieurs autres genres sont probablement présents à La Maboké.

*Phaneropteridae* Brunner 1878

Famille très abondamment représentée en nombre et en espèces. Insectes généralement verts, dendricoles ou arboricoles, certains dans les hautes herbes. Régime herbivore, parfois nuisibles dans les plantations.

Gen. *Arantia* Stal 1874

*A. rectifolia* Brunner 1878

*A. retinervis* Karsch 1888

Plusieurs autres espèces nouvelles à décrire. Généralement de teinte verte. Localisées en forêt ou dans les zones limitrophes.

Gen. *Azamia* Bolivar 1906

*A. biplagiata* Bolivar 1906

Les taches beiges des élytres, auxquelles l'espèce doit son nom, varient de dimensions d'un individu à un autre et manquent même chez certains exemplaires.

Gen. *Catoptropteryx* Karsch 1890

*C. afra* Karsch 1889

*C. apicalis* Karsch 1896

*C. capreola* Karsch 1896

*C. extensipes* Karsch 1896

*C. punctulata* Karsch 1890

Genre très richement représenté. Capture essentiellement au piège lumineux.

Gen. *Cestromecha* Karsch 1893

*C. tenuipes* Karsch 1890

Quelques individus récoltés au piège lumineux.

Gen. *Corycomina* Karsch 1889

*C. flavescens* Walker 1896

Quelques individus récoltés dans les layons autour de la Station. Une espèce nouvelle encore à décrire.

Gen. *Dapanera* Karsch 1889

*D. eidmanni* Ebner 1943

*D. genuteres* Karsch 1889

Plusieurs autres espèces non déterminées.

Gen. *Drepanophyllum* Karsch 1890

*D. marmoratum* Karsch 1890

Un exemplaire récolté à Bouboko.

Gen. *Ducetia* Stal 1874

Espèces encore non identifiées.

Gen. *Enochletica* Karsch 1896

*E. ostentatrix* Karsch 1896

Gen. *Eurycorypha* Stal 1873

*E. ornatipes* Karsch 1890

Plusieurs autres espèces encore non décrites, numériquement bien représentées.

Gen. *Gelatopoa* Brunner 1891

*G. bicolor* Brunner 1891

Quelques individus récoltés en bordure de forêt. Vivent très peu de temps en captivité.

Gen. *Geotia* Karsch 1892

*G. galbana* Karsch 1892

Un seul individu récolté en forêt.

- Gen. *Leiodontocercus* Chopard 1954  
 Une espèce encore à décrire.
- Gen. *Monteiroa* Karsch 1889  
 Une espèce nouvelle à décrire.
- Gen. *Morgenia* Karsch 1890  
*M. mellica* Karsch 1893  
*M. spathulifera* Griffini 1908  
 Et plusieurs autres espèces nouvelles à décrire.
- Gen. *Mylocestrum* Ragge 1962  
*M. stigmatum* Karsch 1896  
 Ainsi que deux autres espèces encore non décrites.
- Gen. *Phaneroptera* Serville 1831  
*P. nana sparsa* Stal 1856  
 Très abondante dans les pelouses autour des habitations.
- Gen. *Philaurocentrum* Karsch 1889  
*P. lobatum* Ragge 1962  
*P. macropodoides* Karsch 1892  
*P. tuberosum* Ragge 1962
- Gen. *Physocorypha* Karsch 1896  
*P. politurata* Karsch 1896
- Gen. *Plangia* Stal 1873  
 Plusieurs espèces encore non décrites. Nombreux individus.
- Gen. *Plangiopsis* Karsch 1889  
*P. schoutedeni* Griffini 1908  
*P. semichonca* Karsch 1889  
 Et plusieurs espèces nouvelles.
- Gen. *Poreuomena* 1878  
*P. forcipata* Sjöstedt 1901  
 Et une nouvelle espèce à décrire
- Gen. *Preussia* Karsch 1890  
*P. lobatipes* Karsch 1890  
 Signalé par J. Carayon à La Maboké.
- Gen. *Tetraconcha* Karsch 1890  
*T. banzyvilleana* Griffini 1909  
*T. smaragdina* Brunner 1891  
 et une espèce nouvelle à décrire.
- Gen. *Tropidophrys* Karsch 1896  
*T. anydra* Karsch 1896  
 Trois individus seulement.
- Gen. *Vossia* Brunner 1891  
*V. obesa* Brunner 1891

Gen. *Zeuneria* Karsch 1889

*Z. melanopeza* Karsch 1889

Récoltés en grande abondance dans les plantations de café.

*Pseudophyllidae* Karsch 1891

Nombreuses espèces dont certaines volumineuses. Très caractéristiques de la forêt tropicale africaine. Activités essentiellement nocturnes. Homotypie remarquable. Plusieurs tribus représentées.

Tribu des *PSEUDOPHYLLINI* De Jong 1938

Gen. *Mustius* Stal 1874

*M. afzelii* (Stal) 1873

*M. superbus* Sjöstedt 1901

Gen. *Opisthodictus* Karsch 1890

*O. cochlearistylus* Karsch 1891

Gen. *Oxyaspis* Brunner v. W. 1895

*O. congensis* Brunner 1895

*O. senegalensis* (Bolivar) 1886

Gen. *Zabalius* Bolivar 1886

*Z. apicalis* Bolivar 1886

*Z. lineolatus* Stal 1869

Tribu des *PHYLLMIMINI* De Jong 1945

Gen. *Chondradera* Karsch 1890

*C. notatipes* Karsch 1890

Gen. *Lagadores* Karsch 1890

*L. facetus* Karsch 1891

Gen. *Stenanpyx* Karsch 1890

*S. annulicornis* Karsch 1891

Gen. *Tomias* Karsch 1890

*T. stenopterus* Karsch 1891

Tribu des *CYMATOMERINI* De Jong 1938

Gen. *Cynatomera* Schaum 1853

*C. argillata* Karsch 1891

Tribu des *PTEMINIINI* Beier 1954

Gen. *Adapantus* Karsch 1891

*A. bardus* Karsch 1891

Gen. *Habrocomes* Karsch 1890

*H. personatus* (Sjöstedt) 1901

Gen. *Hoplidostylus* Karsch 1893

*H. boerei* (Griffini) 1908

Gen. *Lichenochrus* Karsch 1890

*L. crassipes* Karsch 1890.

Je tiens à remercier MM. Pujol et Teocchi pour les Insectes qu'ils m'ont fournis, ainsi que le Prof. Beier du Naturhistorisches Museum de Vienne et MM. Ragge et Huxley du British Museum pour leurs nombreuses déterminations.

## REMARQUES

La plupart des espèces citées ci-dessus sont inféodées à la forêt. Telles sont par exemple toutes les *Pseudophyllidae* de coloration verte, nombreuses *Phaneropteridae* et *Mecopodidae*. Certaines espèces ont été récoltées en grand nombre soit dans les plantations de café (*Zeuneria inelanopeza*, *Arantia retinervis*, *Thyridorhoptrum senegalense*), soit dans les pelouses autour de la Station (*Phanoptera nana sparsa*, diverses *Mecometidae*, quelques *Conocephalus* et *Honorocoryphus*). Le très curieux *Corycoides abruptus* a été trouvé en brousse.

Il ressort de ces observations que des espèces originellement forestières, inféodées récemment aux milieux artificiels tels que brousse, pelouse ou plantations, s'y reproduisent, pouvant y devenir abondantes, parfois jusqu'à provoquer quelques dommages aux cultures.

Les changements d'habitat s'accompagnent, dans quelques cas, de modifications de la livrée des Insectes. En voici deux exemples.

— Chez le *Copiphorinae* *Thyridorhoptrum senegalense*, les variations individuelles de coloration sont de trois types : on rencontre des individus entièrement verts, des individus entièrement bruns et des individus comprenant des parties vertes (pattes, élytres, thorax, dessus de la tête, bande latérale de l'abdomen) et des parties brunes (devant et dessous de la tête, faces latérales et ventrales du thorax, ensemble de l'abdomen sauf les bandes latérales). La morphologie des différents insectes semble identique en tous points. La répartition chorologique de ces trois formes est la suivante : les individus verts vivent en forêt, les bruns se rencontrent essentiellement en brousse. Dans les plantations de café, les insectes sont soit bruns, soit bariolés.

— Les différentes espèces d'*Honorocoryphus* se présentent soit sous une forme brune, soit sous une forme verte. Les formes brunes n'apparaissent qu'en dehors de la forêt.

Les variations des couleurs de la livrée de ces Insectes *Tettigoniodea* rappellent ce que l'on rencontre chez les Mantes. Chez ces dernières, il a été montré que la pigmentation est dépendante de la quantité d'énergie lumineuse reçue par une larve pendant l'intermue. La coloration brune proviendrait d'une oxydation du pigment vert (biliverdine) en pigments bruns tétrapyrroliques et ce, sous l'action de l'irradiation lumineuse (Passama-Vuillaume, 1968, thèse, Orsay).

Des élevages en éclairagements programmés seraient à réaliser afin de se rendre compte si des mécanismes analogues sont à l'origine des variations de la livrée des *Conocephalidae* africains *Thyridorhoptrum senegalense* et *Honorocoryphus*.

## CONCLUSION

Sept familles de *Tettigoniodea* sont représentées à La Maboké, soit, en ordre décroissant d'importance : *Phaneropteridae*, *Pseudophyllidae*, *Mecopodidae*, *Conocephalidae*, *Mecometidae*, *Ephippigeridae* et *Acridoxinidae*. Il semble donc que la Lobaye soit une des régions africaines les plus riches en *Tettigoniodea*.

\* \* \*

## DÉSIGNATION DES *Tettigoniodea* EN LISSONGO

Le vocabulaire lissongo se rapportant aux *Tettigoniodea* et autres Orthoptères, comprend une dizaine de mots qui sont rapportés ici. Ce rappel ethnozoologique permet de montrer quels sont les caractères auxquels s'arrêtent des esprits non soumis aux habitudes de la systématique linnéenne classique pour reconnaître et désigner les animaux.

dúngbà	est un terme général désignant à la fois l'ensemble des criquets (Acridiens) et toutes les petites sauterelles vertes ( <i>Tettigonioidae</i> ).
mòkánákáná	ce terme désigne les grandes espèces de criquets ainsi que certaines grandes sauterelles de la famille des <i>Phaneropteridae</i> .
kpòtè	ce mot semble correspondre aux sauterelles de grandes tailles, soit les grosses espèces vertes de forêt ( <i>Arantia</i> , <i>Geotia</i> , etc.), soit les espèces brunes brachyptères ou aptères, tel le curieux <i>Cosmoderus erinaceus</i> au thorax tout hérissé de piquants.
kéngéngé	ce terme désigne les grandes sauterelles brunes porteuses de sabre, c'est-à-dire les femelles des différentes espèces de <i>Mecopodidae</i> dont les oviscaptes sont très développés.
γòγò	(prononcer gnogno). Les γòγò sont les sauterelles vertes des strates herbacées appartenant au genre <i>Homorocoryphus</i> , sauterelles qui apparaissent parfois en grande abondance (au mois de novembre en particulier). Les autochtones les recherchent alors comme nourriture. Débarassées des pattes et des élytes, elles sont consommées rôties.
γòγòmbèlèkò	ce terme est très imagé puisque mbèlèkò désigne le céphalophe bleu ; par suite le γòγòmbèlèkò est une sauterelle de forêt qui fuit grâce à ses grandes pattes en bondissant comme une antilope.

A travers ces quelques noms vernaculaires lissongo, il apparaît que la distinction entre sauterelles et criquets n'est pas toujours faite. Par contre, aucune confusion n'existe avec les grillons. Parmi ces Orthoptères, les Lissongo reconnaissent le « nzézé », ou grillon coupe-bourgeon, qui n'est rien d'autre que le *Brachytrupes membranaceus*, ou grillon dont les larves sont parfois recherchées et consommées par les enfants, et les « tóngóló » correspondant à tous les autres Gryllides qui strident. Ainsi, la possibilité d'émettre des sons, si particulière à de nombreux Insectes Orthoptères, est-elle reconnue par les Lissongo. Par ailleurs, les Cigales, autres insectes spécialisés dans la production de sons, sont appelées « tóngóló nzézé ». On retrouve le terme « tóngóló » qui désigne à l'origine un bâton et, partant, le bruit qu'on peut obtenir en frappant une surface avec cet instrument.

Pour conclure, il apparaît que les caractères fondamentaux des Orthoptères sont reconnus en lissongo : — développement des pattes postérieures dévolues au saut, — développement de l'oviscape permettant le dépôt des œufs à l'intérieur de la terre ou de tissus végétaux, — possibilité d'émettre des sons, particularité remarquable favorisant le rapprochement et la reconnaissance des sexes. Il est à remarquer en outre que les couleurs (essentiellement les bruns et les verts) et les dimensions corporelles (grandes, moyennes ou petites espèces) constituent en lissongo les éléments premiers de l'approche analytique de la spéciation. Il s'y ajoute des données écologiques : les espèces de forêt sont distinguées de celles de pelouse, de brousse ou de savane. Il est à noter enfin que les espèces non comestibles sont désignées de manière globale, mais dès que les insectes ont un intérêt alimentaire, la précision de leur appellation peut correspondre au genre, voire même à l'espèce (ex. *Homorocoryphus*, *Brachytrupes membranaceus*).

(Laboratoire d'Acoustique animale,  
I.N.R.A.-E.P.H.E.,  
78 Jouy-en-Josas - France.)